

*Лариса Зайцева, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри дошкільної освіти
Бердянського державного педагогічного університету*

ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ЕЛЕМЕНТАМ МАТЕМАТИКИ

У статті досліджується проблема індивідуально-диференційованого підходу до навчання старших дошкільників математики. Розглядаються варіанти проведення колективних занять з різним рівнем складності змісту.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень і публікацій. У нормативних документах, що регламентують діяльність освітніх закладів в Україні акцентується увага на особистісно орієнтованих технологіях навчання. Одним із найважливіших складників особистісно орієнтованого навчання є його диференціація, під час здійснення якої саме і враховуються якісні характеристики індивідуальності. Але в практиці дошкільних закладів домінує навчально-дисциплінарна модель організації освітнього процесу. Це, по-перше, формальне ставлення до дитини як об'єкта педагогічного впливу; по-друге, надається перевага колективним заняттям з однаковим рівнем складності змісту.

Аналізуючи колективні заняття, учені доводять їх недостатню ефективність. У сучасних дослідженнях (Н.І. Баглаєва, Т.М. Степанова, К.Й. Щербакова та ін.) показано, що на таких заняттях вихователь працює лише з дітьми, які оволоділи матеріалом в межах програми. Дошкільники які мають прогалини в знаннях залишаються поза увагою. Автори наголошують, що, можливо, саме на таких заняттях зароджуються учні, які не встигатимуть у школі.

Науковці Н.Я. Михайленко та Н.А. Короткова, вказують на негативні сторони колективних занять з програмовим змістом одного рівня складності: реально працюють найактивніші діти; використовується шкільна форма організації з усіма вимогами поведінки, часто заняття мають формальний характер – заняття без зворотного зв'язку й розвивальних завдань. У ході таких занять дидактична мета, зміст і засоби навчання не диференціюються відповідно до інтересів та можливостей дітей, тому центрованість освітнього процесу на особистість дитини відсутня.

Аналіз психолого-педагогічної літератури та сучасної педагогічної практики свідчить, що в дошкільних закладах, в основному, використовують інваріантну методику формування математичних уявлень, яка зорієнтована на "середню" дитину. Надання переваги саме такій організації навчання

практики пояснюють завантаженістю режиму дня, що унеможлиблює проведення в достатній кількості індивідуальних та групових занять. Часто бракує дидактичного матеріалу.

Проблему урізноманітнення форм навчання дошкільників математики висвітлено в ряді досліджень останніх років (Н.І. Баглаєва, Т.М. Степанова, К.Й. Щербакова та ін.). Різноманітність форм навчання, як зазначає К.Й. Щербакова визначається: кількістю дітей, місцем та часом проведення занять, способами діяльності, а також способами керівництва з боку дорослого.

У дослідженні Т.М. Степанової доведено перевагу раціонального поєднання різних форм організації навчання дітей математики. Автором розроблена різнорівнева програма (низький, середній, достатній, високий рівні). Навчання дітей низького та середнього рівнів має випереджальний характер. Перед проведенням колективного заняття цих дошкільників ознайомлюють з темою, яка буде вивчатися. Для дітей високого рівня пропонується робота на комп'ютері за індивідуальними програмами. Отже, ділення на підгрупи дозволяє регулювати складність матеріалу, коректувати кількість занять [3].

У роботі Н.І. Баглаєвої пропонується дворівнева модель диференціації (обов'язковий та високий рівень). Її суть полягає у тому, що діти можуть засвоювати навчальний матеріал і бути на різних рівнях розвитку, незважаючи на те, що вони працюють на одному занятті. Автор пропонує різні варіанти проведення таких занять з математики.

У першому варіанті дидактична мета спільна для обох рівнів. Диференціюються запитання, виходячи з рівня сформованості пізнавального досвіду дітей, способи виконання завдання (виміряти декількома умовними мірами або однією, розділити предмети навпіл згинанням або використовуючи умовну міру). Під час організації таких занять недоліком є те, що діти тривалий час чекають запитання, переважають словесні методи навчання, обмаль часу для того, щоб спитати кожну дитину.

ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ЕЛЕМЕНТАМ МАТЕМАТИКИ

Другий варіант передбачає різну дидактичну мету й зміст навчального матеріалу для кожного рівня. Протягом усього заняття підгрупи працюють над різними завданнями поперемінно: одна підгрупа – самостійно, з іншою працює вихователь.

Цікавою є форма організації, де елементарні математичні уявлення формуються у різних видах діяльності. Вихователь на початку тижня, враховуючи дидактичну мету, змінює предметне середовище в групі. Щоденно діти вирішують, хто в якому розвиваючому центрі працюватиме. Завдання педагога стежити, щоб одна й та сама дитина побувала протягом тижня в кожному центрі. Дорослий виконує роль консультанта, здійснює опосередкований вплив на дитину. За таких умов організації навчання є можливість індивідуалізувати завдання для кожного вихованця. Недоліком є збільшення часу на організацію математичної діяльності.

Аналіз шляхів реалізації диференціації навчання дає підстави для висновку: орієнтація на індивідуальність дитини вимагає, щоб диференціація навчання враховувала внутрішні потреби. Вона повинна торкатися усіх компонентів системи навчання: дидактично обґрунтований добір спеціальних різнорівневих вправ, які зорієнтовані на можливість дітей з різним розумовим розвитком, індивідуалізація завдань; відбір характеру і дозування допомоги залежно від їх підготовки; оптимальне поєднання колективної, групової та індивідуальної роботи; відбір методів, засобів навчання залежно від типологічних груп дітей.

Мета дослідження – розробити та апробувати дидактичну модель раціонального поєднання різних форм навчання дошкільників елементам математики.

Виклад основного матеріалу. На початку експериментального дослідження нами була розроблена дворівнева програма (достатній і високий рівні) для дітей старшого дошкільного віку [2]. Використання тримірної (та більше) моделі диференціації є недоцільним. Це пояснюється тим, що діти п'ятирічного віку ще не можуть організувати свою діяльність без допомоги дорослого, тому вихователів легше розподілити свою увагу між двома підгрупами.

До кожного рівня розроблена система занять (по 36 занять, одне заняття на тиждень) та індивідуальні картки для самостійної роботи дітей (робочий зошит), у яких враховані основні дидактичні принципи: послідовність, системність, поступовість ускладнення матеріалу. Результати нашого дослідження показали, що вихованці

одного рівня не однаково оволодівають змістом різних розділів програми з математики (кількість, величина, форма, простір, час). Наприклад, дитина достатнього рівня може добре вміти рахувати, знати цифри у межах програми та більше, але не може самостійно порівнювати геометричні фігури, характеризувати їх основні елементи. Тому готуючись до кожного заняття, педагог повинен орієнтуватися не на загальний інтелектуальний рівень розвитку дитини, а на рівень засвоєння нею певної теми. Таким чином, склад підгруп постійно змінюється.

Як свідчать дані дослідження, часто діти не встигають не тому, що не можуть зрозуміти новий матеріал, а тому, що не мають базових знань для його засвоєння. Наприклад, якщо дошкільники не оволоділи лічбою, вони не засвоять вимірювання, так як ці дії взаємопов'язані. Для того, щоб ліквідувати прогалини в знаннях дитини з певних тем та надати їй можливості засвоїти новий матеріал, спочатку необхідно провести індивідуальне заняття.

На першому етапі експерименту використовували такі форми організації дітей: індивідуальна, групова, індивідуально-групова. Але перевага надавалася роботі з окремими підгрупами дошкільників. Такі заняття використовували тоді, коли неможливо було вивчати чи закріплювати матеріал однієї теми одночасно з дошкільниками різних підгруп, бо він був дуже простий для дітей однієї підгрупи й занадто складний для інших. На другому етапі поряд з індивідуальною та індивідуально-груповою формами роботи з вихованцями широко використовували колективну. На таких заняттях дошкільники вивчали одну тему, але диференціація здійснювалася за рахунок ускладнення змісту математичних завдань для кожного рівня. Колективна робота дітей дозволяла зменшити час на спеціально організоване навчання, збільшити час на самостійну діяльність. На третьому етапі переважали колективні заняття, на яких одночасно працювали декілька підгруп за різними темами. Вихователь, не порушуючи колективної організації заняття, працював окремо з дітьми різних рівнів. Таку форму організації навчальної діяльності ми використовували тоді, коли дидактична мета була різною. За таких умов зменшувалась кількість часу на спеціально організоване навчання дітей, що дозволяло збагачувати досвід дітей з математики у самостійній діяльності. Отже, протягом експериментального навчання оптимально поєднувалися різні форми організації дошкільників.

Особливістю запропонованих занять є самостійна робота дошкільників у робочому

ФОРМИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ ЕЛЕМЕНТАМ МАТЕМАТИКИ

зошиті. На одному аркуші пропонуються завдання для двох рівнів (угорі для достатнього, внизу – для високого). Розміщення поряд завдань різної складності має певні переваги: педагог для дитини високого рівня в разі потреби може спростити завдання або дати як додаткове для повторення з суміжного рівня тощо. Важливим моментом є визначення вихованцем, над яким завданням він повинен працювати на конкретному занятті. Це допомагає зробити закладка з символом (ромашка – достатній рівень, бджілка – високий рівень). Відповідно, біля кожного завдання в зошиті зображена ромашка та бджілка.

Пропонуємо розглянути приклад заняття, на якому кожна підгрупа (високий, достатній рівні) працює над різними завданнями, не порушуючи колективної організації праці.

Наприклад, мета заняття для дітей достатнього рівня (ДР) така: ознайомити дітей з утворенням числа 8, цифрою 8. Закріпити вміння лічити та розрізняти цифри в межах 8; порівнювати суміжні числа. Розвивати вміння узагальнювати.

Мета заняття для дітей високого рівня (ВР): закріпити знання про суміжні числа в межах 10. Ознайомити зі складом числа 6 з двох менших. Учити виконувати графічний диктант. Спонукає дітей помічати недоліки в роботі однолітків, виявляти взаємодопомогу.

Заняття педагог починає з усіма дітьми:

- Діти, сьогодні ми будемо подорожувати стежками казки “Буратіно”. Лисиця Аліса та кіт Базиліо не відпускають додому Буратіно. Йому необхідна наша допомога, треба виконати завдання кога Базиліо та лисиці Аліси. Подивіться на ваші закладки в зошиті та підніміть руки ті, хто буде працювати разом з “Ромашкою-Всезнайкою”, а тепер ті, хто – з “Бджілкою-Розумницею”.

Робота з дітьми ДР: зараз повинні бути уважними помічники “Ромашки-Всезнайки”. Ваше завдання правильно вставити пропущені цифри в код кожного замка. Якщо завдання виконаєте правильно, двері комірки, де сидить Буратіно, відчиняться. Починайте працювати (*самостійна робота*).

Робота з дітьми ВР: Помічникам “Бджілки-Розумниці” треба знайти предмет, який загубив Буратіно. Я буду вказувати напрямок руху та кількість клітинок, а ви проводити лінії. Знайдіть ваше завдання та поставте олівець на точку. Починаємо пошуки: проведіть лінію вправо на 3 клітинки і т. д. (якщо дитина зіб’ється, запропонуйте їй діяти за шифром під завданням або під’єднайте її до дітей іншої підгрупи).

Перевірка та аналіз завдання з дітьми ВР: що загубив Буратіно? Діти, які отримали зображення ключика, зафарбуйте зірочку блакитним кольором. Як ви вважаєте, кому можна зафарбувати зірочку жовтим кольором? Правильно, у кого лінії рівні, однакової товщини, зображення охайне. А за що можна отримати бузкову зірочку? Так, у кого завдання буде виконаним по-своєму (оригінально). Як це можна зробити? (Розфарбувати ключик). Це ви можете зробити, якщо у вас залишиться час.

Пояснення наступного завдання дітям ВР: Мальвіна попросила Буратіно намалювати кружечки біля цифр за таким правилом: справа від цифри кружечків повинно бути на один більше, а зліва – на один менше. Буратіно виконав завдання, але допустив помилки, знайдіть та виправте їх червоним олівцем (*самостійна робота*).

Робота з дітьми ДР. Перевірка та аналіз завдання. Яка цифра пропущена в другому замку зліва у верхньому ряді? І т. д. Діти, якщо цифри вставлені правильно, зафарбуйте зірочку блакитним кольором. Яким кольором треба зафарбувати зірочку за охайність? Як повинна бути виконана робота? Хто встиг розфарбувати замки по-своєму, може зафарбувати зірочку бузковим кольором (спитати в декількох дітей чому вони присвоїли собі цю зірочку. На кожному занятті педагог заохочує вихованців виявляти оригінальність увиконанні завдань: знаходити свій спосіб розв’язання завдань, підбирати яскраве поєднання кольорів тощо. Такі вправи дають можливість дитині, яка швидко справляється із завданням, зайняти свій вільний час. Інші діти можуть розфарбовувати завдання після заняття).

Пояснення наступного завдання дітям ДР: визначте в гаманцях вартість сусідніх монет. Вони розміщені за правилом: справа – на одиницю більша, а зліва – на одиницю менша. За допомогою стрілочок укажіть необхідну цифру (*самостійна робота*).

Робота з дітьми ВР. Перевірка та аналіз результатів: чи є помилка в картці з цифрою 4? І т. д. (Робота з зірочками аналогічна попереднім завданням).

Пояснення третього завдання дітям ВР. Позначте кружечками в пустих віконечках звірят, які сховалися. Їх загальна кількість на кожному поверсі повинна відповідати вказаній цифрі. Скільки звірят всього повинно жити на першому поверсі? Скільки їх видно? Скільки сховалося? (*Далі діти продовжують працювати самостійно*).

Робота з дітьми ДР. Перевірка та аналіз

